



PANITIA PELAKSANA  
SEMIRATA BKS-PTN WILAYAH INDONESIA BARAT  
BIDANG ILMU MIPA  
BENGKULU, 13 - 14 MEI 2008  
KAMPUS UNIVERSITAS BENGKULU



Gedung T, Kampus UNIB Jl. Raya Kandang Limun Bengkulu, Telp.: (0736)20919, 21170 ext. 208  
<http://www.geocities.com/semirata2008> email : [semirata2008@yahoo.com](mailto:semirata2008@yahoo.com)

Nomor : 38/Panpel/Semirata/2008  
Lampiran : -  
Perihal : Undangan sebagai Pemakalah Semirata 2008

21 April 2008

B-2

Yth.

Bapak/Ibu:  
Staf Pengajar Prodi Biologi  
FMIPA UNIB Bengkulu

Dengan hormat

Melalui surat ini kami sampaikan hasil seleksi abstrak makalah para peserta Semirata yang telah diterima oleh panitia. Berdasarkan hasil review judul dan abstrak yang telah Bapak/Ibu kirim ke panitia, dengan ini nama-nama yang tertera dibawah ini diundang untuk menyajikan makalahnya masing-masing pada Semirata 13-14 Mei 2008 di FMIPA Universitas Bengkulu. Adapun nama-nama tersebut sebagai berikut:

Nama	Judul	Asal Institusi	Ket.	Bidang
Dra. Helmiyetti, MS	Jenis-Jenis Kupu-Kupu Papilionidae dan Nymphalidae di Zona Penerima Taman Hutan Raya Rajo Lelo Bengkulu	FMIPA UNIB	Abstrak	Biologi
Dra. Tri Kesuma, MS	Kandungan Kristal Kalsium Oksalat dari Daun Beberapa Jenis Tumbuhan Obat	FMIPA UNIB	Abstrak	Biologi

Demikian informasi ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Ketua Panitia,



Drs. Suwarsono, MS  
NIP. 131 650 530





PANITIA PELAKSANA  
SEMIRATA BKS-PTN WILAYAH INDONESIA BARAT  
BIDANG ILMU MIPA  
BENGKULU, 13 - 14 MEI 2008  
KAMPUS UNIVERSITAS BENGKULU



BKS PTN BARAT  
Bidang Ilmu MIPA

Gedung T, Kampus UNIB Jl. Raya Kandang Limun Bengkulu, Telp.: (0736)20919, 21170 ext. 208  
<http://www.geocities.com/semirata2008> email : [semirata2008@yahoo.com](mailto:semirata2008@yahoo.com)

Nomor : 67/Panpel/Semirata/2008

B-2

Yang bertanda tangan di bawah ini panitia SEMIRATA BKS-PTN Wilayah Indonesia Barat Bidang Ilmu MIPA, menerangkan bahwa:

Nama : Helmiyetti  
Instansi : UNIB  
Judul Makalah : Jenis-Jenis Kupu-Kupu Papilionidae dan Nymphalidae di Zona Penerima Taman Hutan Raya Rajo Lelo Bengkulu

Benar-benar telah menyampaikan makalah penelitian pada acara tersebut di Universitas Bengkulu pada tanggal 13-14 Mei 2008.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

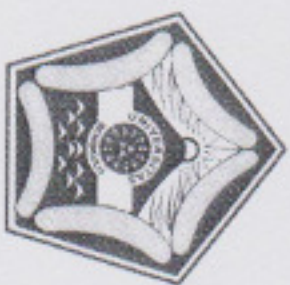
Bengkulu, 14 Mei 2008



Ketua Panitia,

Drs. Suwarsono, MS  
NIP. 131 650 530





# SERTIFIKAT

Diberikan kepada

Helmiqetti

**Kelas partisipasinya sebagai**

**Pemakalah**

Pada Seminar dan Rapat Tahunan  
(SEMIRATA) ke - 21 Badan Kerjasama  
PTN Wilayah Barat Bidang Ilmu MIPA di  
Universitas Bengkulu tanggal 13-14 Mei 2008

Koordinator Bidang Ilmu MIPA  
BKS-PTN Wilayah Barat

*Muhammad*

Dr. Zulkifli Dahlan, M.Si, DEA  
NIP. 130 686 230



BKS PTN BARAT  
Bidang Ilmu MIPA

B-2



Bengkulu, 14 Mei 2008  
Ketua Panitia

*Suwarsono*

Drs. Suwarsono, MS  
NIP. 131 650 530



B -

## JENIS-JENIS KUPU-KUPU PAPILIONIDAE DAN NYMPHALIDAE DI ZONA PENERIMA TAMAN HUTAN RAYA RAJO LELO BENGKULU \*

Oleh : Helmiyetti, Syalfinaf Manaf dan Sli Puji Astuti\*\*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis kupu-kupu Papilionidae dan Nymphalidae di zona penerima Taman Hutan Raya Rajo Lelo Bengkulu. Teknik sampling kupu-kupu dilakukan dengan cara purposive sampling pada 10 titik lokasi terpilih di kanan kiri jalan utama Taman Hutan Raya. Untuk mempermudah penangkapan kupu-kupu digunakan umpan terasi dan madu yang ditambahkan essen buah jeruk. Kupu-kupu ditangkap secara langsung dengan menggunakan jala serangga. Untuk identifikasi jenis-jenis kupu-kupu dilakukan di Lab Entomologi FMIPA UNIB. Dari hasil penelitian didapatkan 27 jenis kupu-kupu yang tergolong kedalam 7 sub famili dengan 16 genera. Famili Papilionidae terdiri dari 1 sub famili 4 genera dan 11 jenis, yaitu sub famili Papilionidae. Jenis-jenisnya adalah *Graphium agamemnon* Linn, *Papilio domoleus* Linn, *Papilio helenus* Doherty, *Papilio memnon* Linn, *Papilio nephelus* Forb, *Papilio palimurus* Fabr, *Papilio polytes* Cmr., *Pacgiliopta aristolochiae* Fabr, dan *Troides helena* Linn. Famili Nymphalidae terdiri dari 6 sub famili, 12 genera dan 16 jenis, yaitu a: sub famili Danainae terdiri dari *Danaus plexippus* Cramer, *Danaeus vulgaris* Btlr., *Euloea camaralzeman* Btlr., *Euploea midamus* Linn., dan *Euploea mulciber* Crame; sub famili haraxinae terdiri dari *Polyura athamas* Drury dan *Polyura schreiber* godart; dari sub famili Heliconiinae yaitu *Cupha erymanthis* Drury; dari sub famili Limenitidinae yaitu *Cynitia cocytina* Moore, dan *Neptis hylas* Linn; dari sub famili Nymphalinae yaitu; *aruna* Weymer, dan *Neptis hylas* Linn; dari sub famili Nymphalinae yaitu *Hypolimnas bolina* Linn dan *Precis atleites* Linn, dan dari sub famili Satyrinae yaitu *Elymnas nasae* Linn.

\* Disampaikan pada SEMIRTA MIPA BKS Barat, di Universita Bengkulu, 13 - 14 Mei 2008

\*\* 1 dan 2 adalah Dosen Biologi FMIPA UNIB, 3 adalah Mahasiswa Biologi FKIP UNIB



## A. PENDAHULUAN

Kupu-kupu (Butterfly) merupakan serangga diurnal yang berkulit lunak dan memiliki bentuk tubuh yang berbeda antara larva dan dewasa. Ciri-ciri kupu-kupu ini adalah bentuk tubuh dan sayap ditutupi oleh sisik yang mudah mengelupas bila dipegang, dan sayap memiliki pola warna yang indah dan menarik. Kupu-kupu merupakan serangga yang termasuk kedalam ordo Lepidoptera dan sub ordo Rhopalocera (Nayar *et al.*, 1976).

Kupu-kupu Rhopalocera terdiri dari beberapa famili, antara lain : Papilionidae, Pieridae, Nymphalidae, Hesperidae dan Lycaenidae. Kupu-kupu Papilionidae dan Nymphalidae merupakan famili kupu-kupu yang mempunyai jenis yang cantik diantara ketiga famili kupu-kupu lainnya. Kupu-kupu dari famili Nymphalidae dan Papilionidae sangat banyak diminati dan sering diperdagangkan. Oleh karena itu penting mengetahui jenis-jenis kupu-kupu ini untuk keperluan pemanfaatan pelestariannya. Penelitian tentang kupu-kupu ini sebelumnya telah dilakukan di Taman Nasional Kerinci Seblat, dari hasil tersebut didapatkan 28 jenis kupu-kupu Papilionidae (Salmah, Abbas dan Dahelmi, 2002). Kemudian di Taman Nasional Kerinci Seblat Bengkulu ditemukan 14 jenis kupu-kupu dari famili Nymphalidae dan 16 jenis dari famili Papilionidae (Apriyanto, *et al.*, 1999).

Taman Hutan Raya Rajo Lelo merupakan salah satu kawasan konservasi yang ada di Bengkulu. Terletak di desa Tanjung Terdana Kecamatan Pondok Kelapa Kabupaten Bengkulu Utara. Kegunaan Tahura Rajo Lelo adalah sebagai kawasan perlindungan sistem penyangga kehidupan, perlindungan keanekaragaman jenis flora dan fauna serta ekosistemnya terutama jenis asli dan sebagai sarana pemanfaatan penelitian, pendidikan, pengembangan ilmu pengetahuan dan wisata. Pengelolaan Taman Hutan Raya Rajo Lelo Bengkulu didasarkan pada perencanaan yang sudah ditetapkan, dibagi kedalam beberapa zona, yaitu Zona Penerima (52 ha), Zona Perkemahan (91 ha), Zona Kebun Biji (141 ha), zona Kebun Koleksi (490 ha) dan Zona Taman Safari (318 ha) (RKT Dinas Kehutanan Propinsi Bengkulu T.A. 1998/1999 dalam Mardianto, 2000).

Berdasarkan pengamatan pendahuluan di zona Penerima Taman Hutan Rajo Lelo Bengkulu, kupu-kupu Papilionidae dan Nymphalidae banyak terdapat disini, namun kupu-kupu Papilionidae dan Nymphalidae ini belum mendapatkan perhatian yang serius dari pihak pengelolaan Hutan Raya Rajo Lelo Bengkulu. Selama ini belum ada informasi mengenai jenis kupu-kupu Famili Papilionidae dan Nymphalidae yang terdapat di Zona Penerima Taman Hutan Raya Rajo Lelo Bengkulu. Berdasarkan latar belakang tersebut maka dilakukan penelitian tentang jenis-jenis kupu-kupu Famili Papilionidae dan Nymphalidae di Zona Penerima Taman Hutan Raya Rajo Lelo Bengkulu.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis kupu-kupu famili Papilionidae dan Nymphalidae yang terdapat di Zona Penerima Taman Hutan Raya Rajo Lelo Bengkulu. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan data tentang jenis-jenis kupu-kupu famili Papilionidae dan Nymphalidae yang terletak di Zona Penerima Taman Hutan Raya Rajo Lelo Bengkulu, dan sebagai data yang dapat dimanfaatkan oleh instansi terkait dalam pengembangan pengelolaan Taman Hutan Rajo Lelo Bengkulu.



## **B. METODOLOGI PENELITIAN**

### **1. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Zona Penerima Taman Hutan Raya Rajo Lelo Bengkulu pada Bulan November 2005 – Februari 2006. Sampel kupu-kupu diambil sebanyak empat kali dengan interval waktu satu bulan pada daerah sekitar ruas kanan kiri jalan utama tahura. Untuk pengidentifikasian jenis kupu-kupu dilakukan dilaboratorium Entomologi, jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Bengkulu.

### **Alat dan Bahan**

Alat-alat yang digunakan adalah jala serangga (“insecting net”), kertas label, kotak koleksi, jarum penusuk, papan perentang, kamera foto, gunting, mistar, alat-alat tulis, tabung semprot (Sprayer), psychrometer, altimeter, thermometer dan kertas segitiga (pilot).

Bahan-bahan yang digunakan adalah umpan (terasi, madu dan essen buah), air dan kapur barus.

### **2. Cara Kerja**

#### **1. Di Lapangan**

Penelitian ini dilaksanakan dengan cara “purposive sampling” (Singarimbun dan Effendi, 1989) pada sepuluh tempat terpilih disekitar ruas kanan kiri jalan, masing-masing dengan ukuran 5 meter lebar dan 100 meter panjang. Penangkapan kupu-kupu dilakukan secara langsung dengan menggunakan jala serangga (Rogo dan Odulaja, 2001). Untuk mempermudah penangkapan dipakai umpan terasi dan madu ditambahn essen buah sebagai zat penarik. Terasi dihaluskan kemudian diletakkan diatas batu dan di tempat-tempat yang sering dikunjungi kupu-kupu. Madu di tambah essen buah yang kemudian disemprotkan pada daun tumbuhan (Lastari, 1959). Kupu-kupu yang berhasil ditangkap dipencet dibagian thoraknnya, setelah mati dimasukan kedalam amplop segitiga dengan cara melipat sayap tegak lurus dengan badan kupu-kupu dan diberi label dicatat nomor koleksi, waktu penangkapan dan lokasi penangkapan (Revolusihadi, 1993).

Penangkapan kupu-kupu dilakukan pada pagi hari pukul 08.00 – 12.00 WIB dan sore hari pukul 16.00 – 17.00 WIB. Diukur juga faktor fisik antara lain suhu udara, kelembapan udara dan ketinggian tempat. Pengkoleksian ini dilakukan bila cuaca cerah (Salmah, *et.al*, 2002).

#### **2. Di Laboratorium**

Sampel kupu-kupu yang berhasil dikoleksi, direntangkan sayapnnya di atas papan perentang dengan cara menusuk thoraknnya, kemudian sampel dikering anginkan pada suhu ruangan di Laboratorium Entomologi selama dua minggu. Setelah kering sampel disimpan dalam kotak koleksi dan diberi kapur barus sebagai pengawet. (Revolusihadi, 1993). Selanjutnya sampel diidentifikasi dengan cara mencocokan dengan spesimen asli yang ada di Laboratorium Entomologi F.MIPA UNIB, mencocokan dengan gambar yang ada di media cetak yaitu memakai buku acuan Salmah, Abbas dan Dahelmi (2003), Kahono *et.al.*, (2002) Noerdjito dan Aswari (2003) dan mencocokan dengan gambar yang ada di media elektronik (internet) yaitu Anonim (2002), Anonim (2004), Chan (2002). Evans & Crossley (2004), Evans & Samson (2004), Evans (2004), Savela (2005), Starnadova (2003) dan Wahlberg (2005) sampai spesies.



Dalam pengidentifikasian dilakukan pengukuran panjang sayap depan yang diukur dari bagian tengah thorax sampai apex, memperhatikan tanda spesifik yang terdapat di bagian dorsal dan ventral sayap depan dan sayap belakang seperti mengamati bintik, garis dan warna pada sayap (Dikson, 1976 dalam Lastari 1999).

### 3. Analisa Data

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian didapatkan 155 individu kupu-kupu famili Papilionidae dan Nymphalidae yang tertangkap pada 10 lokasi pengamatan di Zona Penerima Taman Hutan Raya Rajo Lelo Bengkulu. Famili Papilionidae terdiri dari 1 subfamili, 4 genera dan 11 jenis yaitu subfamili Papilionidae *Graphium agamemnon* Linn, *Graphium antiphates* Crmr, *Graphium sarpedon* Linn, *Papilio demoleus* Linn, *Papilio helemus* Dhrt, *Papilio memnon* Linn, *Papilio nepheleus* Forb, *Papilio palinurus* Fabr, *Papilio polytes* Crmr, *Pachliopta aristolochiae* Fabr dan *Troides helena* Linn. Famili Nymphalidae terdiri dari 6 subfamili, 12 genera dan 16 jenis yaitu : subfamili Danaia ( *Danaus plexippus* Crmr, *Danaus vulgaris* Btlr, *Euploea camaralzeman* Btlr, *Euploea midamus* Linn dan *Euploea mulciber* Crmr), subfamili Charaxinae ( *Polyura athamas* Drury dan *Polyura scheiber* Godart ), subfamili Heliconiinae ( *Cupha erymanthis* Drury), subfamili Limenitidinae ( *Cyinitia cocytina* Moore, *Euthalia khasiana* Swinhoe, *Lexias dirtea* Fabr dan *Tanaecia aruna* Weymer, *Neptis hylas* Linn), subfamili Nymphalinae ( *Hypolimnas bolina* Linn dan *Precis atleites* Linn) dan subfamili Satyrinae ( *Elymnas nasaea* Linn).

### 1. Deskripsi Hasil Identifikasi ke 27 jenis kupu-kupu Papilionidae dan Nymphalidae yang terdapat di Zona Penerima Taman Hutan Raya Rajo Lelo Bengkulu.

#### 1.1 Famili Papilionidae

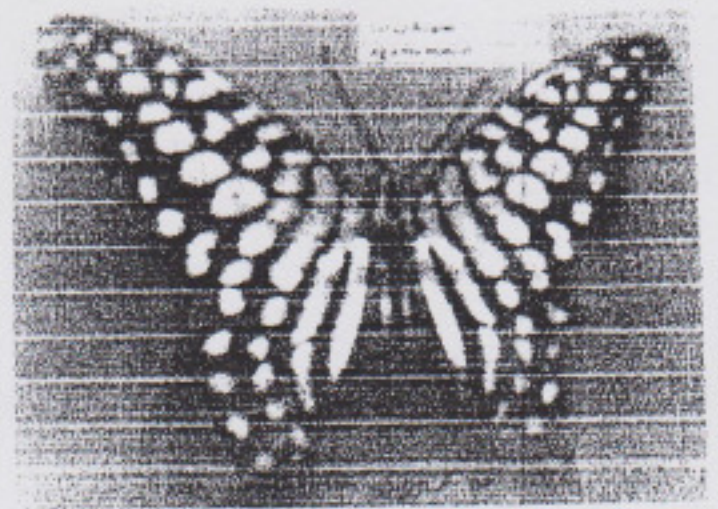
Berdasarkan pengukuran panjang sayap depan yang dilakukan terhadap 11 jenis kupu-kupu Papilionidae, umumnya berukuran sedang sampai sangat besar (yaitu 37mm – 75mm). Berdasarkan pengamatan warna sayap kupu-kupu Papilionidae secara umum terlihat berwarna hitam yang dihiasi oleh warna-warna indah dan menarik. Memiliki venasi sayap dengan radius bercabang 5, sayap belakang dengan rangka sayap anal tunggal (1+2), sebagian besar mempunyai perpanjangan sayap seperti ekor yang muncuk dari vena keempat sayap belakang (“swallowtail”). Selama penelitian terlihat famili ini tergolong kupu-kupu yang mempunyai sayap kuat dan terbang tinggi.

#### Papilionidae Tahura Rajo Lelo Bengkulu Zona Penerima

Subfamili : Papilioninae  
Genus : *Graphium*



1. *Graphium agamemnon* (Linnaeus 1758)  
*Graphium agamemnon* Linn  
 (The Tailed Jay Butterfly)  
 (Salmah, Abbas dan Dahelmi, 2002).



**Ciri-ciri :**

Permukaan atas sayap berwarna hitam dengan bercak berwarna hijau apel. Bagian ventral sayap dengan berwarna cokelat keunguan dengan bercak hijau yang sama dengan bagian dorsal. Pada vena keempat sayap belakang ditemukan semacam susunan ekor yang pendek. Panjang sayap depan (dari 3 spesimen) 42-45 mm.  
 Spesimen Uji, Sli (1) : Spesimen Uji Novianty (2002). Lab Entomologi UNIB.

1. *Graphium antiphates* (Butter 1878)  
*Graphium antiphates* Butler (The fivebar Swardtail Butterfly)  
 (Salmah, Abbas dan Dahelmi, 2002),  
 (Kahono *et.al.*, 2002)



**Ciri-ciri :**

Permukaan atas sayap krem dengan garis-garis hitam dan hijau, dan pada vena keempat terdapat perpanjangan sayap belakang yang menyerupai ekor. Panjang sayap depan (dari 3 spesimen) 43 – 45 mm.  
 Spesimen Uji Sli (2); Lab Entomologi UNIB.

2. *Graphium sarpedon* (Linnaeus 1758)  
*Graphium sarpedon* Linn (The Common Blue Bottle / blue Trianghe Butterfly)  
 (Salmah, Abbas dan Dahelmi, 2002),  
 (Kahono *et.al.*, 2002) (Evans, 2004).



**Ciri-ciri :**

Sayap mempunyai pita biru hijau (dengan warna dasar hitam) yang tersusun dari apex sayap depan sampai pinggiran dalam sayap belakang, ventral mempunyai beberapa noda merah. Panjang sayap depan (dari 3 spesimen) 42,0 – 45,2 mm.  
 Spesimen Uji Sli (3) ; Spesimen uji Novianty (2002). Lab Entomologi UNIB

**Genus : Papilio**

4. *Papilio demoleus* (Linnaeus 1758)  
*Papilio demoleus* Linn ( The Lemon Butterfly)  
 (Salmah, Abbas dan Dahelmi, 2002),  
 (Evans dan Samson, 2000), (Rafi dan Waldeck, 2000).





Ciri-ciri :

Sayap bagian dorsal hitam dengan bercak-bercak besar berwarna kuning. Pada sayap belakang terdapat bintik-bintik merah yang dilengkapi lunule (lengkungan) berwarna biru (betina) sedangkan (jantan) hanya terdapat bintik merah tanpa lengkungan berwarna biru. Bagian ventral berwarna kuning. Warna sayap kupu-kupu betina lebih pudar. Panjang sayap kupu-kupu jantan (dari tiga spesimen) 42 – 43 mm dan betina (dari tiga spesimen) 44 – 50 mm.

Spesimen uji SLI (4); Spesimen Uji Novianty (2002); Spesimen uji Yuliza (2005) Lab. Entomologi UNIB.

5. *Papilio helenus* (Doherty 1886)

*Papilio helenus* Doherty ( The Red Helen)

(Salmah, Abbas dan Dahelmi, 2002), (Kahono *et.al.*,2002), (Noerdjito dan Aswari, 2003).



Ciri-ciri :

Sayap depan berwarna hitam, daerah discal sayap belakang mempunyai tiga bercak berwarna krem, dan tepi sayap belakang terdapat noda-noda merah, ventral belang-belang putih. Panjang sayap (dari satu spesimen) 63,5 mm.

Spesimen uji SLI (5), lab Entomologi UNIB.

6. *Papilio memnon* (Linneaus 1775)

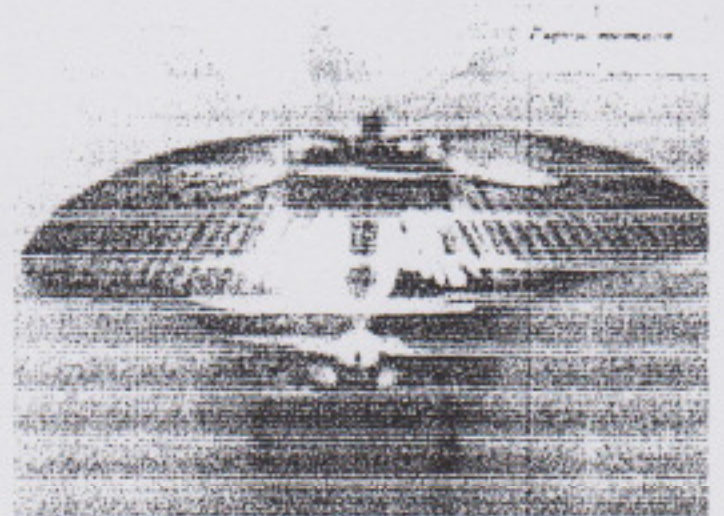
*Papilio memnon* Linn ( The Great mormon)

(Salmah, Abbas dan Dahelmi, 2002), (Kahono *et.al.*,2002), (Noerdjito dan Aswari, 2003).



Ciri - ciri :

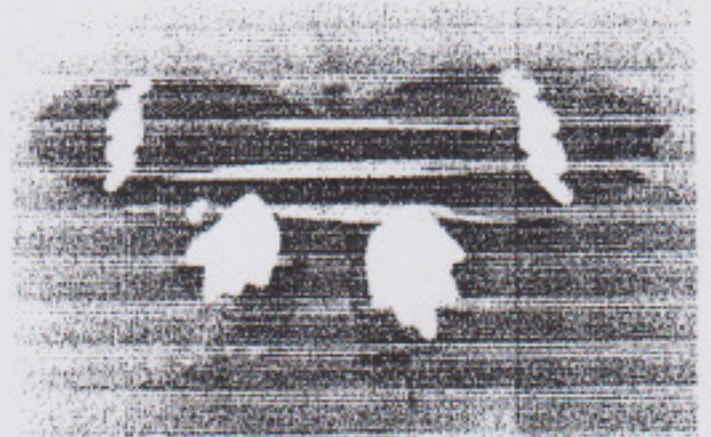
Permukaan sayap depan dan belakang berwarna hitam dan terdapat garis-garis berwarna kebiruan yang tersebar disepanjang vena. Panjang sayap (dari 3 spesimen) 62 – 73 mm (jantan). Kupu-kupu betina mengalami polimorfisme (beberapa bentuk morfologi) sehingga ditemukan beberapa tipe. Sayap depan dorsal dan ventral berwarna hitam, daerah basal terdapat warna putih, merah. Sayap belakang ventral dan dorsal berwarna hitam dengan noda putih, kuning dan merah. Vena keempat sayap belakang kadang-kadang tumbuh memanjang menyerupai ekor. Panjang sayap kupu-kupu *Papilio memnon* betina (dari 3 spesimen) 72 – 75 mm.





Spesimen Uji SLI (6,7,8,9); Novianty (2002) ; Lab Entomologi UNIB.

7. *Papilio nephelus* (Forbes, 1885)  
*Papilio nephelus* Forbes ( The Black and White Helen)  
(Salmah, Abbas dan Dahelmi, 2002),(Noerdjito dan Aswari, 2003).



Ciri-ciri :

Sayap depan hitam dengan lima pita putih yang tersusun miring pada daerah apikal, sayap belakang mempunyai pita-pita putih yang tersusun seperti kipas, panjang sayap depan (dari satu spesimen) 61 mm.

Spesimen uji SLI (10) (2006) Lab Entomologi UNIB.

8. *Papilio palimurus* (Fabricius, 1787)  
*Papilio palimurus* Fabricius ( The Banded Peacock)  
(Salmah, Abbas dan Dahelmi, 2002),(Noerdjito dan Aswari, 2003).

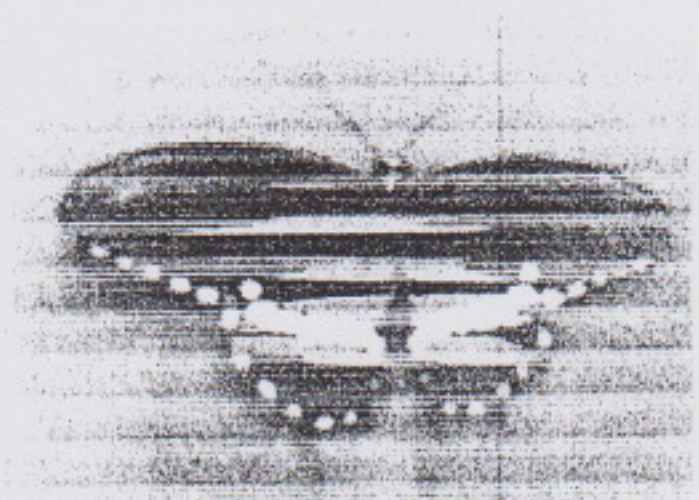


Ciri-ciri :

Sayap depan permukaan atas berwarna hitam dengan pita hijau cemerlang yang memanjang dari apikal sampai ke diskal. Sayap belakang ventral berwarna cokelat tua dan cokelat muda. Vena keempat sayap belakang tumbuh memajang menyerupai ekor. Panjang sayap (dari lima spesimen) 49,1 – 49,2 mm.

Spesimen uji Sli (11) Novianty (2002) Lab Entomologi UNIB.

9. *Papilio polytes* (Cramer, 1779)  
*Papilio polytes* Cramer ( The Common Mormon)  
(Salmah, Abbas dan Dahelmi, 2002),(Noerdjito dan Aswari, 2003) (Rafi dan Waldeck, 2000) (Kahono et.al., 2002).



Ciri-ciri :

Permukaan sayap berwarna hitam terdapat noda-noda kuning pucat yang tersusun dari apikal sayap depan sampai diskal sayap belakang. Daerah diskal sayap belakang kupu-kupu betina memiliki noda-noda kuning yang lebih besar dari kupu-kupu jantan. Panjang sayap (dari tiga spesimen) 37 – 45 mm.



Spesimen uji Sli (12); Novianty (2002); Yuliza (2005), Lab Entomologi UNIB.

### Genus ; *Pachliopta*

10. *Pachliopta aristolochiae* (Fabricius, 1787)

*Pachliopta aristolochiae* ( The Common Rose)

(Salmah, Abbas dan Dahelmi, 2002),(Noerdjito dan Aswari, 2003).



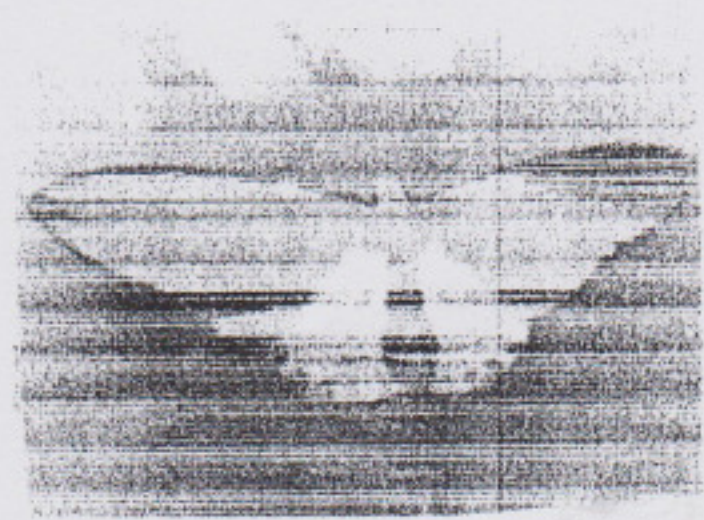
#### Ciri-ciri :

Sayap berwarna hitam, Ruang pada bagian apikal berwarna agak terang. Pada bagian marginal sayap belakang terdapat bintik merah, vena keempat sayap belakang tumbuh memanjang menyerupai ekor. Panjang sayap (dari tiga spesimen) 41 – 47 mm. Spesimen uji Sli (13), Novianty (2002); Lab Entomologi UNIB.

11. *Troides helena* (Linnaeus, 1755)

*Troides helena* Linnaeus ( The Common Birdwing)

(Salmah, Abbas dan Dahelmi, 2002),(Noerdjito dan Aswari, 2003).



#### Ciri-ciri :

Sayap depan berwarna hitam, sayap belakang kuning emas dengan vena hitam dan rangkaian bintik hitam pada marginal. Panjang sayap (dari dua spesimen) 74-75 mm. Jenis ini merupakan salah satu jenis kupu-kupu yang dilindungi di Indonesia (SK Mentan No. 576/Kpts/Um/8/1980.PP No 7 Tahun 1999; Cites : App.11.)

Spesimen Uji Sli (14) Lab Entomologi UNIB.

### 2. Famili Nymphalidae

Berdasarkan hasil pengukuran panjang sayap depan dari ke 16 jenis kupu-kupu famili Nymphalidae, umumnya jenis kupu-kupu yang termasuk famili Nymphalidae umumnya berukuran kecil, sedang sampai besar (yaitu 28 mm – 55 mm). Sayap biasanya berwarna cokelat yang dihiasi oleh warna-warna indah dan menarik. Memiliki venasi sayap dengan radius bercabang lima dan beberapa rangka sayap pada sayap-sayap depan adak mengembang didepan. Sayap belakang dengan rangka sayap anal 1 + 2 dan Anal 3. Kaki depan mereduksi sehingga tidak berfungsi dan kelihatannya hanya memiliki empat kaki. Famili ini tergolong kupu-kupu yang mempunyai sayap tipis, terbang rendah dan lambat.



## Nymphalidae Tahura Rajo Lelo Bengkulu - Zona Penerima

Subfamili : Danainae

Genus : Danaus

### 12. *Danaus plexippus* (Cramer, 1779)

*Danaus plexippus* Cramer ( Wanderer Butterfly)

(Stranadova, 2003) (Evans, 2004), (Evans dan Cossley, 2004).

Ciri-ciri : Sayap depan berwarna cokelat tua dengan tiga pita orange. Pada bagian Apikal terdapat sederet bintik putih yang tersusun miring. Sayap belakang berwarna cokelat tua dengan pita-pita putih. Panjang sayap (dari tiga spesimen) 33 – 43 mm. Tersebar di India, Malaysia, Burma, Sumatra dan Bangka (Tsukada, 1985 dalam lastari, 1999).

Spesimen uji Sli (15), spesimen uji Novianty (2002). Lab Entomologi UNIB.

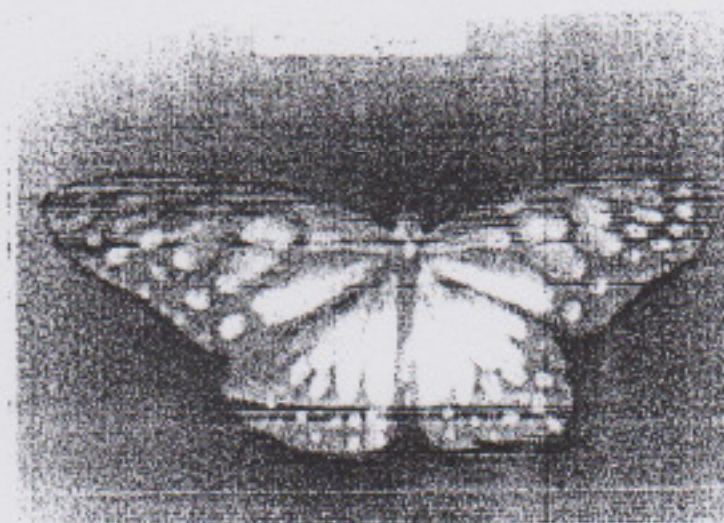
### 13. *Danaus vulgaris* (Butler, 1872)

(Stranadova, 2003)

Ciri-ciri :

Sayap berwarna cokelat pekat dengan pita-pita putih kebiruan yang transparan diseluruh bagian sayap. Panjang sayap (dari tiga spesimen) 40,0 – 45,5 mm.

Spesimen uji Sli (16), spesimen uji Novianty (2002). Lab Entomologi UNIB.



## Genus : Euploea

### 14. *Euploea camaralzeman* (Butler, 1866)

*Euploea camaralzeman* Butler (The Malayan Crow)

(Inayoshi, 2006)

Ciri-ciri : Sayap cokelat dengan noda-noda putih pada bagian marginal sayap depan dan belakang. Panjang sayap (dari satu spesimen) 51,5 mm.

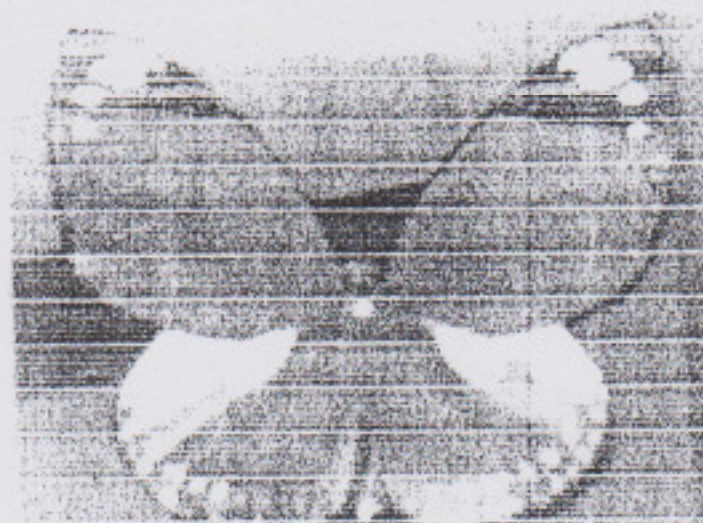
Spesimen Uji Sli (17) Lab. Entomologi UNIB.



### 15. *Euploea midamus* (Linnaeus, 1758)

*Euploea midamus* Linnaeus (Blue spotted crow Butterfly)

(Inayoshi, 2006)





Ciri-ciri :

Sayap depan coklat dengan lima bercak putih yang tersusun miring pada bagian apikal. Sayap belakang berwarna putih dan coklat, pada marginal sayap belakang terdapat sederet noda-noda putih. Panjang sayap (dari satu spesimen) 55,6 mm. Spesimen Uji Sli (18) Lab. Entomologi UNIB.

16. *Euploea mulciber* (Cramer, 1777)  
*Euploea mulciber* Cramer (Stripped Blue Crow Butterfly)  
(Stranadova, 2003)  
(Kahono *et.al.*, 2002)

Ciri-ciri :

Sayap depan berwarna coklat pada bagian diskal berwarna biru cemerlang dengan noda-noda putih yang tersebar separuh bagian sayap kearah apikal. Sayap belakang coklat. Panjang sayap dari (dari tiga spesimen) 45,4 – 45,8 mm.

Spesimen Uji Sli (19) Lab. Entomologi UNIB.

**Subfamili : Charaxinae**

**Genus : Polyura**

17. *Polyura athamas* (Drury, 1773)  
*Polyura athamas* Drury (The Common Nawab Butterfly)  
(Kahono *et.al.*, 2002) (Anonim, 2005).

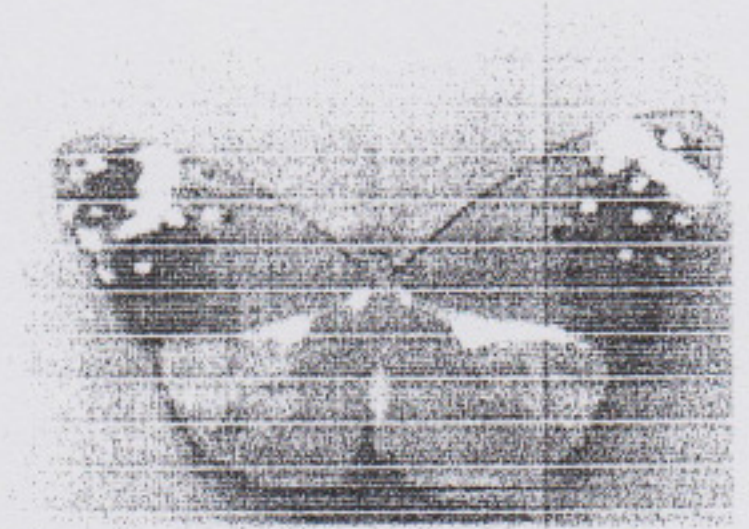
Ciri-ciri :

Sayap hitam dengan pita hijau pada sayap depan yang memanjang sampai sayap belakang, marginal sayap belakang mempunyai bintik-bintik abu-abu dan mempunyai dua pasang ekor. Panjang sayap (dari satu spesimen) 36,0 mm.

Spesimen Uji Sli (20) Lab. Entomologi UNIB.

18. *Polyura schreiber* (godart, 1824)  
*Polyura schreiber* Godart (The Blue Nawab Butterfly)  
(Kahono *et.al.*, 2002) (Chan, 2000).

Ciri-ciri :





Sayap hitam dengan pita-pita putih dan pita-pita biru, sayap belakang terdapat dua pasang ekor berwarna biru pucat. Panjang sayap (dari satu spesimen) 42.0 mm. Spesimen Uji Sli (21) Lab. Entomologi UNIB.

**Subfamili : Heliconiinae**

**Genus : Cupha**

19. *Cupha erymanthis* (Drury, 1773)  
*Cupha erymanthis* Drury (The Rustic Butterfly)  
 (Khew, 2003) (Anonim, 2000).

Ciri-ciri :

Sayap coklat dengan noda kuning yang tak beraturan, sayap belakang dipenuhi oleh bintik-bintik dan garis-garis hitam. Panjang sayap (dari satu spesimen) 33.0 mm. Spesimen Uji Sli (22) Lab. Entomologi UNIB.



**Subfamili : Limenitidinae**

**Genus : Cynitia**

20. *Cynitia cocytina* (Moore, 1958)  
*Cynitia cocytina* Moore (The Horsfield's Baron)  
 (Inayoshi, 2006) (Savelle, 2005).

Ciri-ciri :

Sayap hitam dan biru dengan pita marginal sayap depan sampai marginal sayap belakang. Panjang sayap (dari tiga spesimen) 31.0 – 35.5 mm. Spesimen Uji Sli (23) Lab. Entomologi UNIB.

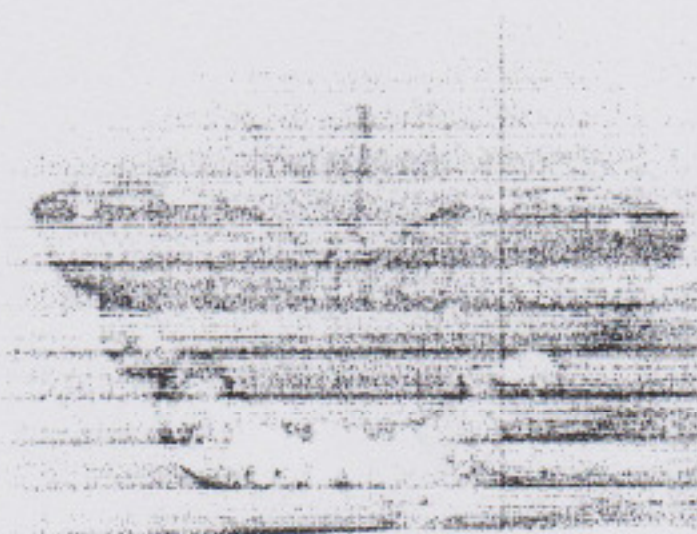


**Genus : Euthalia**

21. *Euthalia khasiana* (Swinhoe, 1893)  
*Euthalia khasiana* Swinhoe (The Dark Archduke Butterfly)  
 (Castel *et.al.*, 2004) (Kahono *et.al.*, 2002).

Ciri-ciri :

Sayap depan berwarna coklat kehitaman dan terdapat warna biru keunguan. Pada sayap belakang berwarna coklat

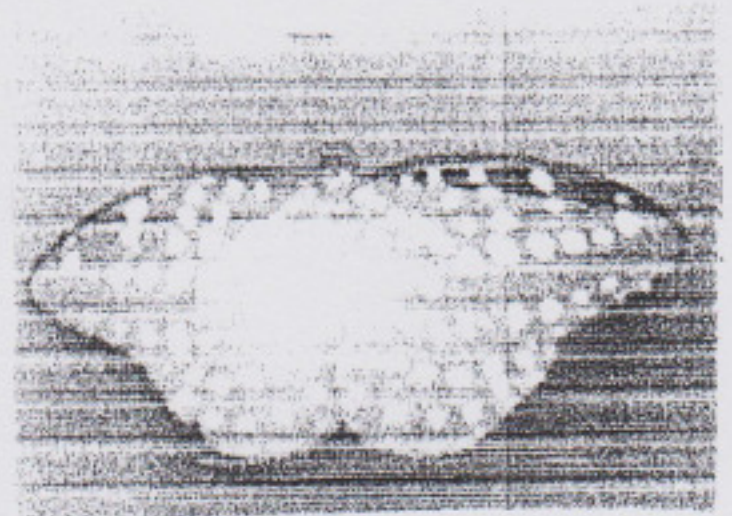




kehitaman berwarna biru keunguan, pada marginal sayap belakang terdapat sederet noda-noda hitam. Panjang sayap (dari tiga spesimen) 31,0 – 35 mm.  
Spesimen Uji Sli (24) Lab. Entomologi UNIB.

**Genus : Lexias**

22. *Lexias dirtea* (Fabricius, 1793)  
*Lexias dirtea* Fabricius (The Archduke Butterfly)  
(Casteleyn, 2004) (Whalberg, 2005)  
(Khew, 2003) (Anonim, 2004).



Ciri-ciri :

Sayap berwarna coklat gelap dengan noda-noda kuning yang tersusun dari sayap depan sampai sayap belakang. Panjang sayap (dari tiga spesimen) 41,8 – 45,7 mm.  
Spesimen uji Yuliza (2005), spesimen uji Sli (25). Lab. Entomologi UNIB.

**Genus : Tanaecia**

23. *Tanaecia aruna* (Weymer, 1890)  
*Tanaecia aruna* Weymer (The Lavender Count)  
(Savelle, 2004) (Casteleyn, 2004).



Ciri-ciri :

Sayap coklat dengan noda-noda putih berbentuk helm pada 1 sayap depan dan sayap belakang. Panjang sayap (dari satu spesimen) 37,0 mm.  
Spesimen Uji Sli (26) Lab. Entomologi UNIB.

**Genus : Neptis**

24. *Neptis hylas* (Linnaeus, 1758)  
*Neptis hylas* Linnaeus (The Common Sailor Butterfly)  
(Anonim, 2000) (Kahono *et.al.*, 2002) (Khew, 2003).

Ciri-ciri :

Sayap coklat pekat dengan pita-pita putih yang tersebar pada permukaan sayap depan dan belakang, pada betina pita-pita putih di bagian sayap belakang lebih besar dibanding jantan. Panjang sayap (dari tiga spesimen) 28,0 – 36,0 mm.  
Spesimen Uji Sli (24) Lab. Entomologi UNIB.

**Subfamili : Nymphalinae**



Genus : Hypolimnas

25. *Hypolimnas bolina* (Linnaeus, 1758)  
*Hypolimnas bolina* Linnaeus (The Great  
Egg Fly Butterfly)  
(Starnadova, 2003) (Evans, 2004).

Ciri-ciri :

Sayap cokelat dengan bintik-bintik putih serta tiga pita orange pada sayap depan. pada sayap belakang terdapat noda-noda putih yang besar. Panjang sayap (dari satu spesimen) 49,0 mm.



Genus : Precis

26. *Precis atleites* (Linnaeus, 1758)  
*Precis atleites* Linnaeus (The Gray  
Pansy)  
(Anonim, 2000) (Inayoshi, 2006)

Ciri-ciri :

Sayap berwarna cokelat muda dengan garis cokelat-cokelat tua yang tidak teratur dan garis kuning yang tersebar di bagian belakang sayap. Panjang sayap (dari tiga spesimen) 28 – 30 mm. Spesimen uji yuliza (2005), spesimen uji Sli (29). Lab. Entomologi UNIB.



Subfamili : Satyrinae

Genus : Elymnas

27. *Elymnas nasasea* (Linnaeus, 1758)  
(Casteleyn, 2004).

Ciri-ciri :

Sayap berwarna cokelat tua dan bergaris-garis putih kecoklatan dengan warna putih keunguan yang tersebar dari sayap depan sampai sayap belakang. Panjang sayap (dari tiga spesimen) 40 – 41 mm. Spesimen uji Sli (30). Lab. Entomologi UNIB.





## Kesimpulan dan Saran

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap kupu-kupu famili Papilionidae dan Nymphalidae di Zona Penerima Taman Hutan Raya Rajo Lelo Bengkulu didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari 155 individu kupu-kupu famili Papilionidae dan Nymphalidae yang tertangkap didapatkan 27 jenis kupu-kupu yang tergolong kedalam 7 subfamili dengan 16 genera.
2. Famili Papilionidae terdiri dari 1 subfamili , 4 genera dan 11 jenis yaitu : Subfamili Papilionidae (*Graphium agamemnon* Linn, *Graphium antiphates* Cramer dan *Graphium sarpedon* Linn); tribe Papilionin (6 jenis yaitu *Papilio demoleus* Linn, *Papilio helemus* Dhrt, *Papilio memnon* Linn, *Papilio nephele* Forb, *Papilio palinurus* Fabr, *Papilio polytes* Cramer, *Pachliopta aristolochiae* Fabr dan *Troides helena* Linn). Famili Nymphalidae terdiri dari 6 subfamili, 12 genera dan 16 jenis yaitu : Subfamili Danainae (*Danaus plexippus* Cramer, *Danaus vulgaris* Btlr, *Euplea camaralzeman* Btlr, *Euplea midamus* Linn dan *Euplea mulciber* Cramer), subfamili Charaxinae (*Polyura athamas* Drury dan *Polyura schreiber* Godart), subfamili Heliconiinae (*Cupha erymanthis* Drury), subfamili Limenitidinae (*Cynthia coecytina* Moore, *Euthalia khasiana* Swinhoe, *Lexias dirtea* Fabr, *Tanaecta aruna* Weymer, *Neptis hylas* Linn) dan subfamili Satyrinae (*Elymnas nasaea* Linn).
3. Ditemukan satu jenis kupu-kupu yang dilindungi yaitu *Troides helena* Linn.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian, lokasi seperti Zona Penerima Taman Hutan Raya Rajo Lelo Bengkulu perlu dijaga kelestariannya oleh masyarakat pada umumnya dan pihak pengelola hutan pada khususnya karena sering dikunjungi, banyak jenis kupu-kupu Famili Papilionidae dan Nymphalidae yang berpotensi tinggi sehingga cukup berpeluan untuk dibuat penangkaran kupu-kupu sebagai sarana pemanfaatan penelitian, pendidikan, pengembangan ilmu pengetahuan dan wisata alam.



## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2002. Nymphalidae of Maghalaya. [http://Nymphalidae\\_Meghalaya.htm](http://Nymphalidae_Meghalaya.htm) (01-04-06)
- Anonim. 2004. Lexias dirtea. [Treknature.com/gallery/Europe/Netherland/Photo3931.htm](http://Treknature.com/gallery/Europe/Netherland/Photo3931.htm) (15-04-06)
- Anonim. 2005. Polyura athamasa. The Common Nawab Butterfly. [Polyura\\_athamas.htm](http://Polyura_athamas.htm) (08-04-06)
- Anonim. 2006. Poyura Schreiber. The Blue Nawab Butterfly. (08-04-06)
- Apriyanto, D.B, Toha dan A.Susetyo. 1999. *Keanekaragaman Kupu-kupu Famili Nymphalidae dan Papilionidae di Taman Nasional Kerinci Seblat Bengkulu. Laporan Penelitian Dibiayai oleh Yayasan Kehati Periode 1998-1999.*
- Biss. 2002. Cupha erymanthis. The Rustic Butterfly. [http://arhc.org/egi/hin-a/biss-exe/pid?SID=1226893229&spd=ix-IE dan size-1.htm](http://arhc.org/egi/hin-a/biss-exe/pid?SID=1226893229&spd=ix-IE%20dan%20size-1.htm) (15-04-06)
- Chan, S. 2002. Polyura Schreiber, Expert insight. [http://www.msg-org.sg/ButterflySingapore/expert/Polyuran Schreiber/Polyura.htm](http://www.msg-org.sg/ButterflySingapore/expert/Polyuran%20Schreiber/Polyura.htm) (08-04-06)
- Evans, DH & Crossley, S. 2004. Nymphalidae of Australia danaiids, Brown, Tritillaries and Nymphs. <http://Nymphalidae.htm> (01-04-06)
- Evans, DH & Samson, PR. 2004. Butterfly in The Brisbane Area, Queensland Australia. [http://Papilionidae\\_Papilio demoleus.htm](http://Papilionidae_Papilio_demoleus.htm) (01-04-06)
- Evans, DH. 2004. Butterfly in The Brisbane Area, Queensland Australia. [http://skippers-family nesperidae.htm](http://skippers-family_nesperidae.htm) (03-03-05)
- Evans, DH. 2004. Butterfly in The Brisbane Area, Queensland Australia. [http://swallow tails-family papilionidae.htm](http://swallow-tails-family_papilionidae.htm) (03-03-05)
- Evans, DH. 2004. Butterfly in The Brisbane Area, Queensland Australia. [http://white and yellows-family pieridae.htm](http://white_and_yellows-family_pieridae.htm) (03-03-05)
- Evans, DH. 2004. Butterfly in The Brisbane Area, Queensland Australia. [http://Danaiids, Browns-family Nymphalidae.htm](http://Danaiids_Browns-family_Nymphalidae.htm) (03-03-05)
- Evans, DH. 2004. Butterfly in The Brisbane Area, Queensland Australia. [http://blues and copers-family Graphium sarpedon.htm](http://blues_and_copers-family_Graphium_sarpedon.htm) (03-03-05)
- Evans, DH. 2004. Butterfly in The Brisbane Area, Queensland Australia. [http://white and yellows-family Lycaenidae.htm](http://white_and_yellows-family_Lycaenidae.htm) (03-03-05)



Grund, R.2003. South Australia Butterflies Data Sheet.[http://Papili\\_Demoleus.htm](http://Papili_Demoleus.htm)  
(01-04-06)

Inayoshi, Y.2006. A Checklist of Butterflies in Indo-China; Chiefly from Thailand, Laos  
&  
Vietnam.<http://Ytaka-it-n/ip/dan/302600.htm>(08-04-06)

Kahono, S., A. Jr, M. Aswari, P., Erniwati, Uhidillah R. Pujiastuti, I. e., Noerdjito, W.A., Suwito.  
2000. *Serangga Taman Nasional Gunung Halimun Jawa Bagian Barat*. LIPI

Lastari, R. 1999. Kupu-kupu (Butterflies). Di Arboretum Rio Alip Kabupaten Sarolangun  
Bangko. *Skripsi*. Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan  
Alam. Universitas Andalas Padang (*Tidak dipublikasikan*)

Salmah, S. Abbas I., dan Daheimi. 2002. *Kupu-kupu papilionidae di Taman Nasional  
Kerinci Seblat*. Kehati. Jakarta.

Savelle, M. 2005. The Classification of Nymphalidae. [http://Clasification of  
Nymphalidae.htm](http://Clasification of Nymphalidae.htm) (08-04-06)